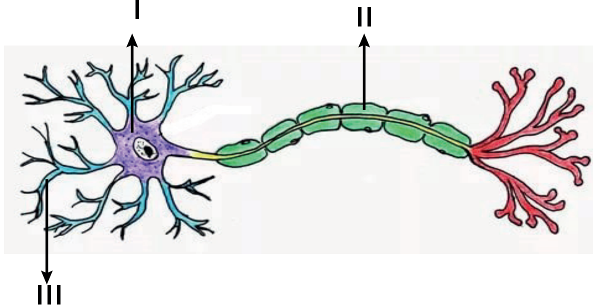
Denetleyici ve Düzenleyici Sistem - 1

1. Aşağıda bir nöronun bazı kısımları numaralarla gösterilmiştir.



Buna göre numaralı kısımların isimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Hücre gövdesi	Dentrit	Akson
B)	Dentrit	Akson	Hücre gövdesi
C)	Hücre gövdesi	Akson	Dentrit
D)	Dentrit	Akson	Miyelin
E)	Akson	Hücre gövdesi	Miyelin

2. İnsanda bir uyarının alınıp, uyarıya cevap oluşuncaya kadar;

I. ara nöron,
II. reseptör,
III. motor nöron,
IV. duyu nöronu,
V. tepki organı

yapılarının görev sırası aşağıdakilerden hangisidir?

A) I - II - III - IV - V
B) II - IV - I - III - V
C) IV - II - III - V - I
D) V - III - I - II - IV
E) III - I - V - IV - II

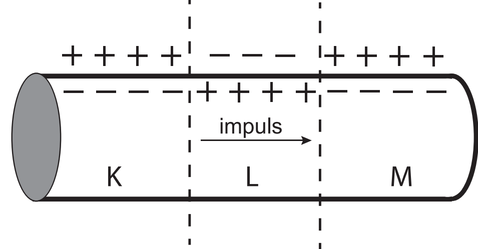
3. Bir nöronda;

I. uyartının şiddeti,
II. uyartının frekansı,
III. uyartının süresi

verilen özelliklerden hangileri implus sayısının artmasını etkiler?

A) Yalnız I.
B) I ve II.
C) I ve III.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

4. Aşağıda impuls iletimi sırasında aksonda meydana gelen değişim gösterilmiştir.



Buna göre,

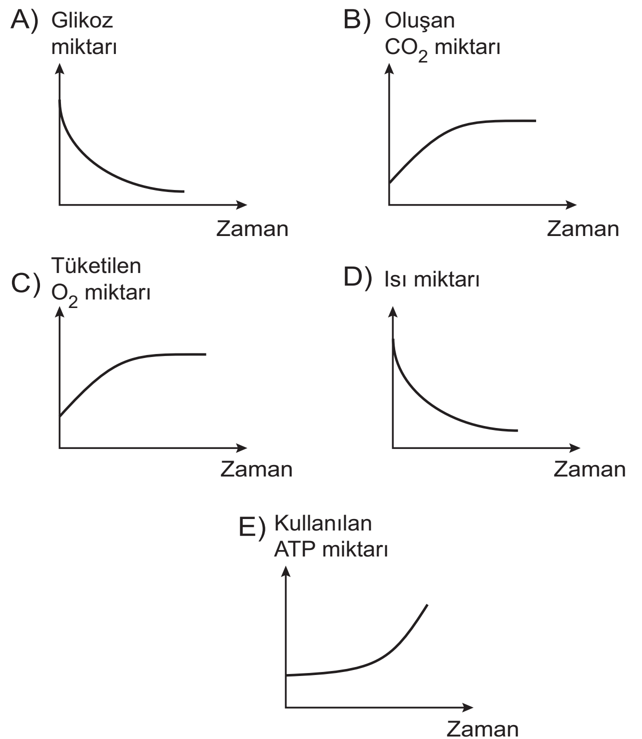
I. L'de hücre içinde Na^+ derişimi K^+ derişiminden fazladır.
II. M'de polarize durumdadır.
III. K'da repolarize duruma geçmiştir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

Yalnız I.
B) Yalnız III.
C) I ve II.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

5. Sinir hücrelerinde meydana gelen elektrokimyasal değişime implus (uyartı) denir.

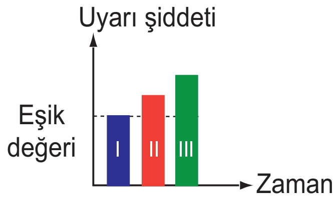
Sinir hücresinde implus iletimi sırasında aşağıda verilen grafiklerdeki değişimlerden hangisi meydana <u>gelmez</u>?



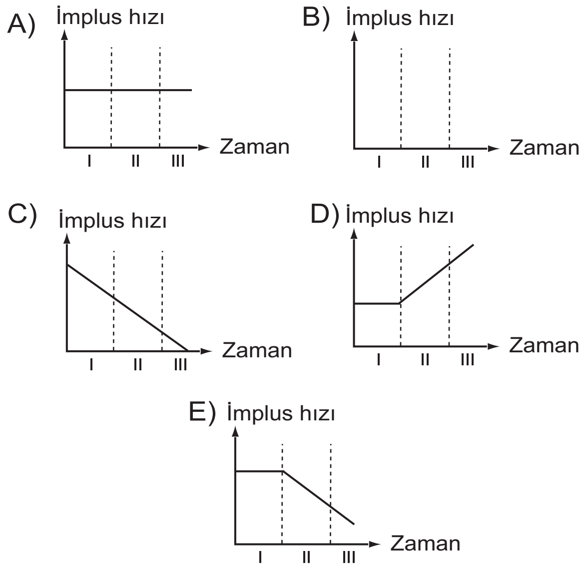
6. Bir nöron aşağıda verilen olaylardan hangisini <u>gerçekleştiremez</u>?

A) Defosforilasyon
B) Aktif taşıma
C) Enzim sentezi
D) Replikasyon
E) Oksijen tüketimi

7. Aşağıdaki şekilde bir sinir hücresine verilen üç uyarının şiddetindeki değişimler gösterilmiştir.



Buna göre nörona I, II ve III nolu uyarılar verildiğinde implus iletim hızındaki değişim aşağıdaki grafiklerden hangisindeki gibi olur?



8. Nöronlarla ilgili;

I. miyelin kılıf bulunması,
II. akson çapının geniş olması,
III. uyartının şiddeti

verilenlerden hangileri implus iletim hızının artmasına neden olur?

A) Yalnız I.
B) Yalnız II.
C) I ve II.
D) I ve III.
E) I, II ve III.

9. Bir nöronun akson gövdesindeki uyarının diğer nörona iletimi sürecinde;

I. Sinapslarda nörotransmitter maddelerin salınımı,
II. Dendritlerle uyartının alınması,
III. Nörotransmitter maddelerin dendrit zarındaki reseptörlere tutunması

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) III - II - I
B) I - II - III
C) III - I - II
D) I - III - II
E) II - III - I

10. Sinir hücreleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?

A) Sinir hücrelerinde gövdeden çıkan küçük uzantılara dentrit denir.
B) Miyelin kılıf akson etrafındaki schwan hücreleri tarafından oluşturulur.
C) Aksonda miyelin kılıf bulunmayan bölgelere ranvier boğum adı verilir.
D) Sinir hücrelerinde impuls iletimi dentritten aksona doğru gerçekleşir.
E) Nöron çekirdekleri haploid kromozoma sahip olduğundan bölünmez.

11. Merkezi sinir sisteminde impuls iletimi sırasında kullanılan enerji;

I. fermantasyon,
II. glikozun oksijenli solunum ile yıkılması,
III. yağ ve protein moleküllerinin oksijenli solunum ile parçalanması

olaylarından hangileri ile sağlanır?

A) Yalnız I.
B) Yalnız II.
C) Yalnız III.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

